

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DU TRAITEMENT
DES
VARICES DES MEMBRES INFÉRIEURS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 21 Janvier 1919

PAR

Pierre CHOUX

Né à Belley (Ain), le 24 décembre 1890

DOCTEUR ÈS-SCIENCES

LAURÉAT DE L'INSTITUT (PRIX DE COINCY, 1915)

PROFESSEUR A L'INSTITUT COLONIAL DE MARSEILLE

PRÉPARATEUR A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE MARSEILLE.

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE AVEC PALME ET ÉTOILES (5 CITATIONS)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs	{	MASSABUAU, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		ESTOR, professeur.		
de la Thèse		SOUBEYRAN, agrégé.		
		LISBONNE, agrégé.		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
3, Rue Ferdinand-Fabre. 3

1920

CONTRIBUTION A L'ETUDE

DU TRAITEMENT DES

VARICES DES MEMBRES INFERIEURS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DU TRAITEMENT
DES
VARICES DES MEMBRES INFÉRIEURS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Janvier 1919

PAR

Pierre CHOUX

Né à Belley (Ain), le 24 décembre 1890

DOCTEUR ÈS-SCIENCES

LAURÉAT DE L'INSTITUT (PRIX DE COINCY, 1915)

PROFESSEUR A L'INSTITUT COLONIAL DE MARSEILLE

PRÉPARATEUR A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE MARSEILLE

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE AVEC PALME ET ÉTOILES (5 CITATIONS)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs

de la Thèse

MASSABUAU, professeur, *Président*.

ESTOR, professeur.

SOUBEYRAN, agrégé.

LISBONNE, agrégé.

Assesseurs.

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre 3

1920



PERSONNEL DE LA FACULTE

Administration

MM MAIRET (*)	DOYEN
SARDA (*)	ASSESSUR
IZARD	SECRETAIRE

Professeurs

Clinique chirurgicale	MM TERNAT (O *)
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (*)
Physique médicale	IMBERT (*)
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL
Clinique chirurgicale	FORGUE (O *)
Clinique ophtalmologique	TRUC (O *)
Physiologie	HEDON (*)
Histologie	VIALLETON
Clinique médicale	DUCAMP (*)
Anatomie	GILIS (*)
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR
Médecine légale et toxicologie	SARDA (*)
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL (*)
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC
Hygiène	BERTIN-SANS (H)
Clinique médicale	RAUZIER (*)
Clinique obstétricale	VALLOIS
Thérapeutique et matière médicale	VIREN (*)
Anatomie pathologique	MASSABAU (*)
Chimie biologique et médicale	DERRIEN (*)
Microbiologie	N...
Pathologie interne	N...

Professeurs adjoints : MM. DR ROUVILLE, MOURET, VEDEL.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeur honoraire : M. E. BERTIN-SANS (*)

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique	MM. DR ROUVILLE, prof. ad.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	VEDEL, profes.-adj.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU (O *) a.l. (ch. de c.)
Médecine opératoire	SOUBEYRAN (*), a.l. (c. c.)
Pathologie externe	RICHE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	EUZIERE, agrégé.
Accouchements	P. DELMAS, agrégé.
Accouchements	DESMONTS. (ch. de c.)
Matière médicale	CABANNES, agrégé.
Microbiologie	LISBONNE, agrégé, (ch. de c.)
Stomatologie	WATON (*) docteur.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. CABANNES	MM. ROGER
GRYNFELT (*)	P. DELMAS	ETIENNE
LEENHARDT	EUZIERE	LISBONNE
GAUSSEL (*)	J. DELMAS (*)	PECH (*) (ch. d'agr.)
RICHE	RIMBAUD *	

Examineurs de la thèse

MM. MASSABAU, profes., président.	MM. SOUBEYRAN, professeur agrégé
ESTOR, professeur.	LISBONNE, professeur agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
LE DOCTEUR CHOUX

MÉDECIN PRINCIPAL DE L'ARMÉE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA SŒUR MARIE

A MON FRÈRE ET A MA SŒUR

A MA FIANCÉE

MEIS ET AMICIS

P. CHOUX.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR MASSABUAU

Hommage respectueux

A MON JURY DE THÈSE

A MES PROFESSEURS

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JUMELLE

DE LA FACULTÉ DES SCIENCES DE MARSEILLE

A TOUS MES BRAVES CAMARADES

DU 12^m^e BATAILLON DE CHASSEURS ALPINS
MORTS POUR LA FRANCE

P. CHOUX.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU TRAITEMENT DES

VARICES DES MEMBRES INFÉRIEURS

INTRODUCTION

Le premier essai de traitement chirurgical des varices est dû à Trendelenburg (*Beiträge zur Klinische Chir.*), en 1889. Ce n'était là qu'un début et, à l'heure actuelle, son procédé est complètement abandonné, mais il rompait avec les anciennes méthodes médicales.

Pour leur porteur, les varices sont, en effet, une véritable infirmité. Sans doute, existe-t-il des traitements palliatifs, mais aucun ne met, comme le traitement chirurgical à l'abri des deux redoutables complications que constituent la phlébite variqueuse et l'ulcère.

Aussi ne faut-il pas s'étonner que les chirurgiens aient multiplié les procédés pour venir à bout d'une maladie, gênante par elle-même, dangereuse par ses complications.

En 1892, Schwartz préconise, au lieu de la ligature unique de Trendelenburg, les ligatures étagées. De là naît une nouvelle méthode, appelée deuxième méthode de Trendelenburg, car cet opérateur s'était également aperçu de l'insuffisance d'une ligature unique de la saphène.

En 1897, Delbet publie, dans les *Cliniques de l'Hôtel-Dieu*, une étude sur la « Physiologie circulatoire du membre inférieur » et montre le rôle de l'insuffisance valvulaire. C'est qu'en effet, on ne peut utilement s'attaquer au traitement d'une lésion telle que les varices, si l'on n'est pas fixé sur son mécanisme de production.

Peu à peu, la physiologie circulatoire s'éclaircit; au rôle des valvules déficientes viennent s'ajouter d'autres causes, notamment la poussée sanguine par l'intermédiaire des perforantes.

Ces perforantes, faisant communiquer la circulation veineuse profonde du membre inférieur avec son réseau superficiel, voient peu à peu leur rôle pathogénique s'agrandir. On comprend alors que la seule ligature des saphènes ne saurait suffire à guérir une lésion dont l'origine est double. De là naît l'idée de la saphénectomie.

En 1903, Ricard présente déjà, à la Société de chirurgie de Paris, une saphène enlevée; mais, en se bornant primitivement à l'ablation des paquets veineux malades, on s'aperçoit vite que, pour obtenir des résultats durables, aucun peloton flexueux, aucune veine dilatée ne doit être laissée.

De là naissent les travaux de Terrier et d'Alglave (*Revue de chirurgie*, 1906), suivis d'articles dans la *Presse médicale* (1911-1912), sur la saphénectomie totale.

Parallèlement à ces recherches, Delbet poursuit l'obtention de résultats durables par une opération plus élégante, mais moins complète et plus délicate que la saphénectomie totale.

En 1909, il publie sa technique de l'anastomose saphéno-fémorale que nous décrirons plus loin. En 1913, avec Mocquot, il donne une magnifique statistique dans un gros article sur la question (*Annales de la clinique du professeur Delbet*).

Ce procédé est repris et appliqué par deux chirurgiens russes, Hesse et Shaack, qui l'emploient dans de nombreux cas et font une série de publications sur le mode de traitement.

Nous mentionnerons également des procédés moins couramment employés en France, tel celui de Moreschi, consistant dans des incisions circulaires sus-aponévrotiques du membre inférieur. L'incision de Rindfleisch, employée surtout en Allemagne dans le traitement des ulcères, ne nous arrêtera pas non plus longtemps. Nous dirons quelques mots du procédé de Robinson, décrit dans la thèse de Roufflet (Paris, 1910).

De cet exposé succinct se dégage l'impression que les méthodes chirurgicales de traitement des varices des membres inférieurs sont multiples. Le but de notre étude est de montrer leurs avantages et leurs inconvénients, car toutes ne sont pas d'égale valeur.

Nous tenons à remercier M. le professeur Massabuau d'avoir bien voulu nous communiquer l'observation de sa-phénectomie par la méthode de Terrier et d'Alglave, qui a servi de point de départ à notre thèse.

APERÇU ANATOMIQUE

Les varices ne sont qu'une dilatation des veines superficielles des membres inférieurs. Verneuil avait bien attiré l'attention sur la phlébectasie profonde; mais, à la suite des constatations sur le cadavre faites par Delbet notamment, on s'est aperçu que cette variété n'existait pour ainsi dire jamais. Comprimées par les muscles profonds, les veines qui accompagnent les gros troncs artériels, n'ont aucune tendance à la dilatation. Aussi tous les procédés opératoires s'adressent-ils uniquement au réseau veineux superficiel.

Ce réseau est très développé et échappe à toute description d'ensemble: deux gros troncs sont cependant constants: la saphène interne et la saphène externe.

La *saphène interne*, la plus longue des deux, naît en arrière de la malléole interne de la réunion de veines issues du dos du pied et de son bord interne. Elle remonte ensuite, parallèlement au bord interne du tibia, un peu en arrière de lui, pour croiser le condyle interne. Après avoir longé la face antéro-interne de la cuisse, elle se jette, au niveau du triangle de Scarpa, dans la veine fémorale superficielle. Elle traverse le fascia cribriformis au niveau d'une grosse perte de substance appelée fosse ovale; son bord interne contourne un épaississement de cette aponévrose, connu

sous le nom de *repli falciforme d'Alan Burns*. Cette portion terminale de la saphène interne, à cause de sa disposition anatomique, est connue sous le nom de *crosse*. En général, elle est renflée légèrement; certains auteurs ont voulu voir dans cette ampoule terminale, une sorte de prédisposition variqueuse; ils ont prétendu que le tranchant de la faux d'Alan Burns en était la cause. Cette opinion est abandonnée aujourd'hui et le mécanisme dont nous parlerons à propos de l'opération de Robinson, suffit à expliquer cette dilatation normale.

La saphène interne chemine, dans tout son trajet, dans le tissu cellulaire sous-cutané; ce sont des subtilités anatomiques que de prétendre qu'elle est engainée dans un feuillet de dédoublement du fascia superficialis; ce qui intéresse le chirurgien, c'est sa situation sus-aponévrotique.

Son calibre, variable suivant les sujets, est de 5 à 6 millimètres. Il existe, à la partie moyenne de la cuisse, un *canal collatéral* chez 80 p. 100 des sujets; ce canal, qui est situé en arrière de la saphène, est souvent aussi volumineux que la veine elle-même; il la double absolument et, naissant au niveau du condyle, remonte presque jusqu'à la fosse ovale. C'est une véritable saphène accessoire et son importance est grande au point de vue des déductions opératoires, comme nous le verrons plus loin.

Les affluents de la saphène interne échappent à toute description; elle reçoit des veines sur tout son trajet. Cependant certaines d'entre elles méritent une mention spéciale: ce sont d'abord les *veines de la crosse*.

Au moment où la saphène s'infléchit à angle droit pour gagner la profondeur, elle reçoit des collatérales importantes, plus ou moins nombreuses, et à disposition variable suivant les sujets: ce sont les veines honteuses, les veines sous-cutanées abdominales, la circonflexe iliaque. Or, tan-

dis que, dans la saphène, le sang circule de bas en haut, dans les veines que nous venons d'énumérer, il circule au contraire de haut en bas. Nous verrons le rôle que joue cette disposition dans la genèse des varices.

La saphène interne reçoit encore des *veines anastomotiques* qui la mettent en communication avec la saphène externe que nous étudierons plus loin.

Elle reçoit enfin des *veines perforantes* : on appelle ainsi des veines issues des grosses voies profondes (tibiale postérieure, poplitée, etc.), traversant les muscles et les aponeuroses et rejoignant le réseau superficiel. A la cuisse elles sont rares, mais à la jambe, leur nombre, variable d'ailleurs avec les sujets, est très important. Nous n'insistons pas dans ce chapitre d'anatomie pure sur le rôle énorme de ces voies anastomotiques, devant y revenir plus loin.

Autre considération importante : la saphène interne présente des *valvules* ; elles s'étagent sur toute sa longueur ; ces valvules n'ont rien de bien particulier. Comme dans tous les vaisseaux, elles sont situées soit au niveau de leur abouchement dans un autre, soit sur son trajet. D'où deux variétés de valvules : ostiales et pariétales.

Valvules ostiales. — On en rencontre, bien qu'atypiquement distribuées, au point de confluence des veinules qui se jettent dans la saphène ; au point où cette dernière rejoint la fémorale superficielle, on constate la présence d'une volumineuse valvule ostiale. Cette valvule, destinée à empêcher le reflux du sang veineux profond dans le système superficiel, n'est pas constante et, surtout, elle n'oblitére pas toujours hermétiquement la lumière de la saphène.

Valvules pariétales. — Elles sont, comme dans tous les vaisseaux, en nid de pigeon, se fermant sous l'influence

d'une pression centrifuge, c'est-à-dire de haut en bas, s'ouvrant au contraire sous l'influence d'une pression centripète, sens normal de la circulation veineuse. Au nombre d'une vingtaine, elles sont assez régulièrement étagées.

La saphène externe est beaucoup moins importante comme longueur que son homonyme; son calibre est toutefois à peu près le même. Naissant, un peu en arrière de la malléole externe, de la réunion d'un grand nombre de veinules de la région, elle chemine, toujours superficielle, au milieu de la face postérieure du mollet; les jumeaux lui forment, par la réunion de leurs bords axiaux, une sorte de gouttière dans laquelle chemine la veine. Arrivée au niveau de la partie inférieure du creux poplité; la saphène externe décrit également une sorte de crosse, perfore l'aponévrose superficielle et vient se jeter, au niveau de sa face postérieure, dans la grosse veine poplitée.

Nous avons déjà parlé de ses anastomoses par des veinules à disposition variée, avec la saphène interne. Comme cette dernière, elle reçoit un grand nombre de perforantes.

Cette description anatomique des veines superficielles du membre inférieur, strictement réduite aux connaissances importantes au point de vue chirurgical, doit cependant s'accompagner de quelques courtes indications relatives aux *valvules des veines profondes*.

On a cru pendant longtemps que seules les veines du réseau superficiel étaient valvulées. Les recherches de Delbet, dont est d'ailleurs né son procédé d'anastomose saphéno-fémorale, lui ont, au contraire, permis de constater les faits suivants.

Au-dessus du point d'abouchement de la saphène interne dans la fémorale superficielle, il n'existe une valvule (nous ne parlons pas de la valvule ostiale de la saphène bien entendu) que dans 75 p. 100 des cas. Au contraire, au-des-

sous du point où la veine fémorale profonde se jette dans la superficielle, cette veine présente trois valvules étagées du point sus-mentionné au canal de Hunter. Nous verrons les déductions thérapeutiques nées de ces constatations anatomiques.

Le court aperçu que nous venons de donner de l'anatomie des veines du membre inférieur va nous permettre d'aborder l'étude de la physiologie circulatoire de ce territoire vasculaire.

APERÇU PHYSIOLOGIQUE

Comment le sang circule-t-il dans les veines du membre inférieur? Nous disons dans les veines, car, au point de vue physiologique, on ne peut guère, comme au point de vue pathologique, séparer la circulation superficielle de la circulation profonde.

Il y a d'abord la *vis a tergo*, c'est-à-dire le reste de la pression artérielle. Elle n'est pas négligeable puisqu'on la trouve encore égale à 4 milligrammes, mais que sont ces 4 milligrammes lorsqu'on songe au poids énorme représenté par la colonne sanguine s'étendant du pied à la hauteur du cœur.

Il y a ensuite l'*aspiration cardiaque*, mais son rôle est bien réduit.

Il y a surtout l'*aspiration inspiratrice*. Sans elle la circulation ne serait pas possible. A chaque inspiration, il se produit un énorme appel dans la cage thoracique, appel d'air, sans doute, mais aussi appel de sang et ainsi une masse considérable voit sa circulation facilitée.

Il y a aussi la *contraction des parois*, mais son rôle est bien faible au niveau des veines, dont la tunique renferme très peu d'éléments musculaires.

Pour les veines profondes, deux facteurs qui font défaut au niveau des veines superficielles se surajoutent. Ce sont:

a) *Les contractions artérielles*. — Inclus dans une gaine commune, les gros troncs profonds sont solidaires; à cha-

que systole, la dilatation artérielle comprime en quelque sorte la veine dans un fourreau inextensible; son calibre diminue et ainsi la progression du sang est facilitée.

b) *Les contractions musculaires.* — Les puissantes masses charnues qui, à la cuisse et surtout à la jambe sont bridées par des aponévroses résistantes, ont une action considérable sur la progression centripète du sang dans leurs mouvements de contraction.

Mais ces deux facteurs, très importants pour faciliter la circulation de retour dans les veines profondes, sont, au contraire, une cause d'ectasie pour le réseau superficiel, comme nous le verrons plus loin. Ils expliquent en tout cas la rareté, sinon l'absence totale, des varices profondes. Bridées dans leurs gaines, les veines n'ont aucune possibilité de se dilater. Les causes de retour du sang vers le cœur ne suffiraient pas cependant si la colonne sanguine, aspirée au moment des efforts inspiratoires, retombait ensuite de tout son poids sur toute la hauteur du membre inférieur.

À l'état normal, en effet, il existe des *valvules* destinées à annihiler le poids de la colonne sanguine sur les portions sous-jacentes. Ces valvules que nous avons étudiées au chapitre précédent, ont une importance considérable et leur altération provoque fatalement l'apparition des varices.

Celles des veines profondes, que nous avons également décrites, jouent, vis-à-vis de la circulation dans les gros troncs, le même rôle que celles de la saphène dans le système superficiel. Toutefois leur importance physiologique est moindre, car, même si elles n'existaient pas, les facteurs que nous avons vu être constitués par la contraction artérielle et musculaire, suffiraient à ramener le sang vers les centres.

Nous venons de voir les causes favorables au retour du

sang: vis a tergo, aspiration cardiaque, aspiration thoracique, valvules. Mais elles sont contrecarrées par d'autres facteurs qui, même à l'état physiologique, jouent un rôle d'entrave. Nous allons les énumérer.

Tout d'abord l'énorme *hauteur de la colonne sanguine à supporter*. Elle est en moyenne de un mètre et son poids considérable nécessite de puissants moyens antagonistes.

La position debout favorise également cette action de la pesanteur; aussi les garçons de magasin, de café, sont-ils plus fréquemment atteints.

Le *saut*, la *marche*, par les secousses qu'ils impriment aux membres inférieurs, sont aussi une cause prédisposante. Tant que les valvules sont hermétiques, ces éléments ne sauraient suffire, mais ils deviennent facteurs d'aggravation dès qu'elles sont déficientes.

La *contraction des muscles abdominaux et les efforts expirateurs* (toux par exemple) s'opposent au retour centripète du sang d'une manière particulièrement grave, car l'action est dans ce cas brutale. De plus, elle porte à la fois sur les veines superficielles et sur les veines profondes. Or, par les perforantes, les profondes se déchargent dans les superficielles, mais l'inverse n'a jamais lieu.

La disposition des affluents de la crosse. — Nous avons vu que ces affluents débordaient la saphène de haut en bas. Il se produit donc là un obstacle au courant normal du sang de bas en haut. Il semble que cette disposition soit surtout défavorable dans les cas de contraction abdominale et nous verrons que l'on a voulu baser sur elle un procédé opératoire.

La disposition des perforantes. — Elles sont surtout nombreuses au niveau de la jambe. Or, c'est à ce niveau que les contractions musculaires sont le plus fréquentes et

s'exercent avec le plus de violence. On peut dire que si les perforantes sont des anastomoses permettant au système veineux profond de se décharger dans le superficiel, la réciproque n'est pas vraie; jamais le poids de la colonne sanguine, même dans une saphène avalvulée ne suffira à vaincre la contraction musculaire du triceps sural. Au contraire, sans l'existence des perforantes, les veines profondes et les veines musculaires même ne sauraient résister à la brusque augmentation de pression que produit une contraction musculaire. Elles se rompraient, donnant des hématomes, si elles ne trouvaient, dans de nombreuses perforantes, la soupape de sûreté dont elles ont besoin.

A l'état normal, une contraction musculaire chasse brusquement le sang de la profondeur vers la surface. Qu'en résulte-t-il? Une impulsion; le sang, repoussé, gagne les centres. L'impulsion cesse; il veut revenir, mais les valvules l'arrêtent. Au contraire, si les valvules sont lésées, cette colonne sanguine, brutalement repoussée, va revenir peser de tout son poids avec violence, dilatant les tuniques veineuses déjà déficientes.

Nous résumons, dans les tableaux ci-dessous, les causes qui favorisent le retour du sang vers les centres et celles qui, au contraire, s'y opposent.

<i>Causes favorisantes...</i>	{	Vis a tergo;
		Aspiration cardiaque;
		Aspir. thoracique lors de l'inspiration;
		Contractibilité des parois veineuses;
		Valvules.
<i>Causes empêchantes...</i>	{	Pesanteur;
		Saut, marche, exercices violents;
		Disposition des affluents de la crosse;
		Disposition des perforantes;
		Contractions musculaires.

MECANISME DE PRODUCTION

Nous venons de voir qu'aucune cause favorisante ne saurait assurer la circulation dans les veines superficielles du membre inférieur, s'il n'existait des *valvules*. Et réciproquement nous avons montré qu'aucune cause empêchante ne suffirait à arrêter la progression de la colonne sanguine tant que les valvules existent. Leur rôle est donc considérable. Elles segmentent la colonne sanguine en un certain nombre de portions dont le poids infime peut être supporté par les parois veineuses ; il n'y en a pas moins d'une vingtaine étagées sur toute la longueur de la saphène, car, la valvule ostiale d'une saphène peut être hermétique, des varices se produiront néanmoins à la jambe, la pesanteur étant considérable à ce niveau, si les valvules pariétales sont altérées.

La cause première d'apparition des varices est donc une insuffisance valvulaire. Cette insuffisance peut être produite :

1° *Par une altération des valvules elles-mêmes.* — Toutes les intoxications, toutes les infections jouent ce rôle.

Mais les valvules peuvent très bien être rompues à la suite d'une brusque augmentation de pression, de *coups de bélier* violents. Cela se voit chez les gros toussseurs (bron-

chite chronique par exemple), les sujets faisant des efforts violents (varices de force).

2° *Par une dilatation des parois.* — Dans ce cas, l'insuffisance valvulaire est secondaire. On comprend que si la paroi se dilate, les bords axiaux des valvules ne viendront plus au contact. La fermeture n'étant plus assurée, la colonne sanguine pèsera de tout son poids et la phlébectasie se produira d'autant plus facilement qu'elle est déjà la cause première de l'insuffisance valvulaire.

C'est ce qui se produit dans les phlébites qui lèsent en même temps les valvules et la paroi veineuse. C'est ce qui se produit aussi dans les efforts violents. Nous avons vu qu'un coup de bélier trop brutal pouvait rompre une valvule. De même, il peut dilater la paroi et entraîner ainsi une insuffisance valvulaire secondaire.

Il y a de plus toute une catégorie de sujets à mauvaise étoffe veineuse; de même qu'il y a des prédisposés à la hernie, il y a des prédisposés aux varices.

Ce sont en général les mêmes d'ailleurs. Dans ce cas, les varices apparaissent de bonne heure. Donc trois grands ordres de varices:

- a) *Varices par mauvais état congénital de la paroi veineuse;*
- b) *Varices post-infectieuses (phlébites);*
- c) *Varices par rupture ou dilatation brusque.*

Les varices sont donc constituées. Que va-t-il advenir? Les parois vont essayer de lutter. Au premier stade, la tunique musculaire s'hypertrophiera, mais cette hypertrophie sera de courte durée, l'ectasie finissant par l'emporter.

Et alors, nous assistons à ce curieux phénomène, c'est

que l'*ectasie veineuse entraîne l'ectasie*. Plus la veine se dilate, plus les valvules deviennent insuffisantes, plus la paroi s'amincit. Aussi peu à peu, les portions sous-jacentes sont-elles atteintes et les flexuosités s'étendent-elles. C'est pour cela que les varices localisées sont rares, les généralisées la règle.

Cependant, il est des cas où une valvule arrête la marche du processus. Brusquement, la dilatation cesse et l'examen clinique permet de se rendre immédiatement compte de l'état de la veine.

A la dilatation fait suite la *disposition flexueuse* de la veine, conséquence de la première; ces flexuosités s'étendent du tronc principal à ses affluents. Dans certains cas, le tronc central est seul atteint car les valvules ostiales des collatérales sont suffisantes. C'est affaire de disposition anatomique. En tout cas, même si les collatérales sont atteintes, un moment vient où s'arrête la dilatation. Ce point correspond à une perforante, source d'origine de la collatérale.

Pourquoi l'ectasie ne gagne-t-elle pas la profondeur? Pour les raisons que nous avons indiquées plus haut. Bridées par les muscles et les aponévroses, les perforantes, comme les veines profondes, sont à l'abri de la dilatation.

Nous trouvons donc, dans la disposition des valvules ostiales ou pariétales, l'explication de toutes les varices; même si une altération première de la paroi est la cause de l'insuffisance valvulaire, nous voyons cette insuffisance devenir à son tour la source de la dilatation veineuse.

Comment expliquer alors les varices localisées à un système, à la jambe par exemple? Il peut d'abord y avoir eu une poussée antérieure de phlébite localisée. Mais, même en dehors de cela, les perforantes suffisent à nous en expliquer la production.

A la suite d'un effort, un brusque afflux sanguin se produit dans les veines superficielles de la jambe. Qu'une valvule cède, que la paroi se dilate et voilà les varices constituées. Au-dessus, au contraire, les valvules de la saphène interne peuvent rester suffisantes et la lésion sera alors uniquement crurale.

Toutes les dilatations veineuses sont donc facilement explicables, mais il faut reconnaître que n'est pas variqueux qui veut : l'étoffe veineuse résiste chez certains sujets, cède chez d'autres.

Il nous reste à signaler une dilatation particulièrement localisée, nous voulons parler de l'*ampoule de la saphène interne*, siégeant au niveau de sa crosse. Sans admettre le rôle de l'anneau d'Alan Burns, le brusque changement de direction de la veine donne une prise particulière à la poussée de l'influx sanguin, agissant au maximum par conséquent. De plus, l'arrivée de collatérales à contre courant facilite encore la production de l'ampoule à cet endroit. Enfin, le sang rencontre une certaine résistance au moment où il passe de la saphène relativement étroite dans la large veine fémorale.

La vieille théorie de l'altération de la paroi veineuse, cause première des varices, perd donc du terrain. Sans doute, il serait ridicule de nier le rôle de l'infection préalable dans certains cas, de même qu'on ne peut rejeter la prédisposition congénitale de certains sujets à être variqueux, mais la théorie mécanique admise en particulier par Delbet, qui en a déduit son procédé opératoire, explique à elle seule toute une classe de varices. En tout cas, même si la phlébectasie est à son origine due à une infection ou à une intoxication, elle se développe et s'accroît par suite de causes d'ordre mécanique au premier rang desquelles

se placent l'insuffisance valvulaire et la poussée des perforantes.

Nous éliminerons, dans notre étude :

Les varices de la grossesse, à siège particulier (ischiatique), à disparition rapide après l'accouchement.

Les varices symptomatiques d'une compression (tumeur pelvienne).

Les varicosités, simples dilatations superficielles de capillaires.

Les varices profondes de Verneuil, au sujet desquelles nous nous sommes déjà expliqués.

Nous avons donc en vue les varices classiques, c'est-à-dire l'ectasie veineuse, portant sur le territoire de saphènes et de leurs affluents. Elles peuvent être localisées ou généralisées.

TRAITEMENT

A notre avis, et sauf contre-indications tirées uniquement de l'âge avancé du sujet, d'un mauvais état général, d'une intoxication chronique (diabète) ou de varices de dimensions restreintes, sans tendance à s'étendre, il faut opérer systématiquement les variqueux.

Pourquoi faut-il opérer?

1° *A cause des complications;*

2° *A cause de l'inefficacité du traitement médical.*

1° *A cause des complications.* — Ce sont:

- a) L'extension progressive de l'ectasie veineuse;
- b) L'hémorragie;
- c) L'eczéma variqueux;
- d) Les douleurs et l'œdème;
- e) La phlébite;
- f) L'ulcère.

a) *Extension progressive de l'ectasie veineuse.* — Nous avons montré que les varices entraînaient la production d'autres varices. En se dilatant, la paroi empêche les valvules sous-jacentes d'être perméables. D'autre part, le

poids de la colonne sanguine augmente. Pour ces deux raisons, la tendance à l'accroissement est, sauf quelques exceptions, la règle générale dans les varices.

b) *L'hémorragie.* — Complication toujours possible, elle constitue pour le variqueux une redoutable menace.

c) *L'eczéma.* — La peau des membres variqueux, troublée dans sa nutrition par la gêne apportée à la circulation d'une part, par les phénomènes de névrite variqueuse d'autre part, se couvre tôt ou tard d'eczéma; elle devient sèche et cassante.

d) *Les douleurs et l'œdème.* — Ils sont dus d'abord à la sensation de gêne qu'éprouve le malade par suite de l'augmentation de volume de ses membres inférieurs, et à l'envahissement des filets nerveux par les varices des vasa nervorum; il en résulte des phénomènes de névrite.

e) *La phlébite.* — Nous ne nous étendrons pas sur cette complication aussi fréquente que redoutable. On connaît sa tendance embolisante. Mais, même si elle n'amène pas une terminaison fatale, la phlébite variqueuse laisse après elle un œdème marqué du membre, des douleurs, parfois des abcès. Enfin, c'est une maladie à allure récidivante.

f) *L'ulcère.* — C'est la complication la plus fréquente et la plus pénible. Elle fait du variqueux un infirme. Nous verrons plus loin que le traitement chirurgical de ces deux dernières complications a été préconisé et a donné de très beaux résultats.

Par conséquent, les varices sont une source de complications d'ordre mécanique, nerveux et infectieux. Peut-on espérer les améliorer par un traitement médical? Non, car nous allons le **montrer**.

2° *Inefficacité du traitement médical.* — On ne peut pas ne pas reconnaître que, chez certaines catégories d'individus, favorisés par la fortune ou par leur genre d'occupations, le traitement médical ait arrêté la marche des varices et surtout empêché l'éclosion d'accidents dont nous venons de parler, c'est-à-dire la phlébite, l'ulcère, l'hémorragie.

Comme le hernieux, avec lequel il présente du reste de grosses analogies, le variqueux peut vivre avec son infirmité, et, s'il prend de minutieuses précautions, parer aux accidents qui peuvent à tout moment compliquer sa maladie. Ceci n'infirmé en rien la règle générale que nous avons énoncée, à savoir qu'on ne guérit pas médicalement les varices; on peut, à la rigueur, les rendre tolérables et c'est tout.

Nous énumérerons simplement les moyens médicaux qui sont multiples:

1° *Le port de bas élastiques*, exactement ajustés, mis le matin avant le lever, supplée à la perte de tonicité des parois veineuses et empêche le développement exagéré de l'ectasie. Ces bas nécessitent de grands soins de propreté, doivent être minutieusement adaptés et ne sauraient convenir à toutes les professions.

2° *Le repos.* — Sous son influence, les veines s'affaissent; leurs ampoules se remplissent à nouveau dès que le sujet se lève. Ce n'est donc qu'un palliatif.

3° *Les bains chauds.* — Ils ont pour but d'amener la résolution de l'œdème, lorsqu'il en existe, et de stimuler la tonicité des parois veineuses. Ils ne sauraient recréer des valvules et leur rôle stimulant est passager.

4° *Le massage*. — Son but est le même que celui du procédé précédent; son inefficacité n'est comparable qu'à ses dangers, car, en cas de phlébite variqueuse, la mobilisation des caillots est à redouter.

On a encore préconisé l'électricité, le traitement dans les stations thermales (Bagnoles-de-l'Orne), l'hamamelis virginica, l'hydrastis canadensis, etc. Nous n'insisterons pas.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Il peut être non sanglant et chercher à obtenir l'oblitération veineuse par des procédés faciles comme les *injections intraveineuses de solutions coagulantes*. Ces procédés sont inefficaces et dangereux.

Nous étudierons successivement :

- 1° L'opération de Trendelenburg;
- 2° L'opération de Trendelenburg-Schwartz;
- 3° La saphénectomie totale de Terrier et Alglave;
- 4° L'anastomose saphéno-fémorale de Delbet;
- 5° La méthode des incisions circulaires à la Moreschi;
- 6° L'incision en spirale de Rindfleisch;
- 7° L'opération de Robinson.

1° *Première opération de Trendelenburg*. — Décrite dès 1889, dans la thèse de Tobold, elle consiste à sectionner la saphène entre deux ligatures dans sa partie supérieure.

2° *Deuxième opération de Trendelenburg, appelée encore opération de Trendelenburg-Schwartz*. — Elle consiste à faire des sections étagées de la saphène entre deux ligatures. On en pratique trois ou quatre. Ce procédé rem-

plaça rapidement la première opération de Trendelenburg reconnue insuffisante par son auteur lui-même.

3° *Saphénectomie totale de Terrier et Alglave.* — Les deux premiers procédés donnaient des récides fréquentes. Ils reposent sur la notion des valvules qui transmettent la pression abdominale. Mais nous avons vu que les perforantes jouent un grand rôle dans la genèse des varices. C'est en partant de ce rôle que Terrier et Alglave ont préconisé et appliqué sur une large échelle la *saphénectomie totale* (*Revue de chirurgie*, 1906; *Presse médicale*, 1911-1912). Cette saphénectomie a pour but l'ablation de tout le système veineux superficiel, jusqu'à la naissance des perforantes. Aucune veine ne doit être laissée. L'incision est longue, s'étendant sur tout le trajet de la saphène; pour éviter l'infection du champ opératoire, il est bon d'opérer en deux temps; on s'occupe de la cuisse dans le premier, de la jambe dans le second. Ces deux temps sont successifs, mais font partie de la même séance opératoire.

La peau incisée, on la décolle largement; toute l'opération est là; aucun sphacèle n'est à craindre si l'asepsie est observée. Si le décollement devait être poussé trop loin pour atteindre toutes les veines, on ferait parallèlement à la première, une ou plusieurs incisions supplémentaires; ceci surtout chez les sujets âgés, à peau mal nourrie.

On lie la saphène au niveau de sa crosse, et on la résèque de haut en bas avec toutes ses collatérales et le tissu cellulo-graisseux qui l'entoure. Les perforantes ouvertes sont soigneusement pincées et liées. L'hémostase doit être absolue et la suture de la peau particulièrement soignée, aux crins minces.

Si la saphène externe est variqueuse, elle sera traitée par les mêmes principes.

En cas de lésions bilatérales, l'opération étant très longue, ne serait-ce qu'à cause des sutures, il vaut mieux opérer en deux séances.

Après l'opération, le pied sera élevé sur le plan du lit, afin d'éviter autant que possible l'hémorragie post-opératoire.

Les fils seront enlevés au quatorzième jour, le malade se lèvera au vingt-cinquième. A la marche, on joindra la balnéation chaude et le massage pour favoriser la reprise du fonctionnement normal du membre.

Cette saphénectomie totale ne veut pas dire que dans les cas de varices limitées, on doit réséquer toute la saphène; nullement, mais on doit réséquer toutes les veines du territoire atteint jusqu'à ses extrêmes limites, en insistant surtout sur les perforantes, qui sont la source des récidives.

Elles amènent dans le territoire veineux superficiel une poussée sans cesse renouvelée.

S'il existe des indurations (phlébolithes) on enlèvera à ce niveau un fragment cutané avec les veines sous-jacentes.

4° *Anastomose saphéno-fémorale de Delbet.* — Elle repose toute entière sur la présence des valvules de la fémorale superficielle; nous y avons insisté au chapitre « Physiologie ». Nous ne revenons donc pas sur le principe du procédé, préconisé par Delbet, employé par Hesse et Shaaek sur une grande échelle. Disons que cette opération a deux inconvénients: la suture de la saphène, taillée en biseau, avec la veine fémorale superficielle, un peu au-dessous de la pointe du triangle de Scarpa, est une opération délicate, nécessitant une instrumentation spéciale. C'est une suture vasculaire et, par conséquent, on ne doit l'entreprendre que si on est bien outillé. Ensuite l'anas-

tomose saphéno-fémorale ne supprime pas les veines; elle les laisse exposées à la poussée des perforantes.

En ce qui concerne la portion sus-jacente de la saphène, s'étendant de la pointe du triangle de Scarpa à la crosse de la veine, elle n'est nullement supprimée non plus. C'est ce que Delbet a compris. Aussi, pour éviter que cette portion restante ne devienne variqueuse, il la résèque à la fin de l'opération. Ainsi l'anastomose saphéno-fémorale se complique d'une saphénectomie.

5° *Incisions circulaires à la Moreschi.* — Cette méthode consiste à inciser circulairement la peau et le tissu cellulaire sous-jacent au-dessus et au-dessous des lésions; on lie les veines intéressées par la section et on suture. Le danger de la méthode réside dans les ennuis auxquels expose la moindre infection, la peau se désunissant alors considérablement.

6° *Incision en spirale de Rindfleisch.* — C'est une variante du procédé de Moreschi, employé surtout en Allemagne dans le traitement de l'ulcère; on comprend l'ulcère dans un des tours de spire. Toutes les veines sont ainsi intéressées. Le danger est encore ici dans une désunion possible en cas de suppuration.

7° *Opération de Robinson.* — On la trouve décrite dans la thèse de Rouffet (Paris, 1911). Son but est la ligature de tous les affluents de la crosse de la saphène: venus de l'abdomen et de la partie supérieure de la cuisse, ils exercent une contre-pression, pouvant atteindre 15 millimètres dans les expirations violentes, le coup de bélier abdominal étant supprimé, la circulation reprendrait facilement dans la saphène.

Malgré les bons résultats annoncés par son auteur, cette opération n'est pas passée dans la pratique courante. Elle a, au moins, les défauts de la première opération de Trendelenburg et, comme cette dernière n'a qu'un avantage, celui de pouvoir être pratiquée à l'anesthésie locale. C'est un palliatif pour les sujets effrayés à la pensée d'une longue incision, même sus-aponévrotique.

Il nous resterait encore à décrire le *procédé de Lænen* qui implante la saphène externe dans la tibia postérieure, valvulée; le *procédé de Jiann* qui crée des valvules artificielles, etc.

Traitement de la phlébite variqueuse. — C'est ici le triomphe de la saphénectomie totale. Non seulement la méthode d'Alglave permet de réséquer les veines en période inflammatoire, mais encore elle évite la complication la plus redoutable, la phlébite.

Dans le lit du patient, sous anesthésie locale, la saphène est liée au niveau de sa crosse. On transporte ensuite le malade à la salle d'opération et on pratique l'extirpation telle que nous l'avons décrite. L'infection de la phlébite étant endo-veineuse, la suppuration ne s'établit pas et la température tombe, car la cause de l'inflammation a été enlevée en vase clos: embolies, abcès, hémorragies sont ainsi évitées.

La saphénectomie est la seule méthode de traitement chirurgical de la phlébite variqueuse.

TRAITEMENT DE L'ULCÈRE VARIQUEUX

Jusqu'à ces dernières années, le traitement de cette complication était purement médical et le nombre d'infirmes créés par des ulcères jamais cicatrisés considérable.

Nous ne pouvons nous étendre sur la pathogénie de cette complication, mais la résection des veines sur la périphérie de l'ulcère amène le plus souvent sa guérison. D'ailleurs, s'il est assez facile d'obtenir la cicatrisation d'un ulcère, il est difficile, au contraire d'éviter sa récurrence. Aussi Alglave conseille-t-il d'opérer autant que possible à la période de cicatrisation pour éviter l'infection. On pratique même des semis dermo-épidermiques ou des greffes de Thiersch pour activer la cicatrisation et on est alors dans les meilleures conditions pour opérer.

Supposons donc le cas favorable d'un ulcère cicatrisé : d'après Rémy, tout ulcère variqueux se développe sur une veine malade adhérent à la peau. On résèque alors la veine intéressée et la cicatrisation est définitive.

Si, au contraire, on ne peut obtenir l'épidermisation préopératoire de l'ulcère, on réséquera les veines tout autour de lui sans négliger de pratiquer la saphénectomie totale, au niveau des varices du membre.

La cicatrisation suivra souvent, à moins que les lésions de névrite ne soient trop prononcées.

Cette section totale des veines de la zone ulcérée est obtenue par les procédés de Moreschi et de Rindfleisch, très peu employés en France.

La saphénectomie totale constitue donc le meilleur traitement préventif de l'ulcère; sous ce rapport, d'ailleurs, on peut dire que tout procédé qui amène la guérison des varices empêche la production de l'ulcère.

En cas d'ulcère cicatrisé, la résection veineuse de tout le territoire environnant l'ulcère, ainsi que celle des veines incluses dans la zone ulcérée empêche la récurrence.

En cas d'ulcère sans tendance cicatricielle, la résection veineuse pratiquée dans toute la zone environnante, amène souvent sa guérison.

Ce ne sont donc pas seulement les varices proprement dites qui sont justiciables du traitement chirurgical, mais encore leurs complications. Et nous ne parlons pas du traitement trop élémentaire de l'hémorragie variqueuse.

RESULTATS ET CRITIQUE DES DIFFERENTS PROCEDES

Nous avons vu que le procédé d'anastomose saphéno-fémorale présentait un double inconvénient. Celui d'être d'une exécution difficile, sans que la certitude d'éviter un thrombus au niveau du point d'abouchement de la saphène soit absolu, celui de laisser intactes les veines variqueuses sous-jacentes.

Les perforantes vont donc encore jouer leur rôle. La pesanteur n'agira plus, il est vrai, au niveau du bout supérieur que l'on résèque en même temps. Elle agira d'une manière moindre qu'avant l'intervention au niveau des portions sous-jacentes puisqu'on a interposé entre la jambe et l'abdomen une barrière valvulaire.

Par conséquent, il ne faut pas s'étonner des bons résultats obtenus par Delbet; la poussée des perforantes n'est pas supprimée, mais la pesanteur n'agissant plus, l'impulsion donnée par les contractions musculaires chassera le sang qui ne refluera pas comme auparavant.

Le seul reproche qui subsiste est donc là difficulté de l'opération et nous ne parlons pas des accidents infectieux. Ils doivent être évités par une asepsie rigoureuse, bien qu'Hesse et Shaack aient eu une septico-pyohémie mortelle à la suite d'une anastomose saphéno-fémorale.

Les procédés de Moreschi et de Rindfleisch sont trop peu appliqués en France pour que nous puissions les juger ; il est certain qu'ils intéressent toutes les veines et doivent *a priori* être efficaces. Leur danger semble résulter d'une désunion toujours possible.

Que l'on considère la première ou la seconde manière de Trendelenburg, que l'on considère le procédé de Robinson, les reproches sont les mêmes ; à part leur facilité d'exécution, ils n'ont aucun avantage. Le premier procédé de Trendelenburg donne 45 p. 100 de récidives, le deuxième 40 p. 100. A quoi sont dus ces insuccès : au fait que les perforantes ne sont pas supprimées d'abord, au fait que le canal collatéral et les autres voies anastomotiques vont continuer à transmettre la pression sanguine ensuite.

Et, cependant, tous les cas ainsi traités ne sont pas défavorables, surtout lorsque l'opération a été appliquée à des ectasies localisées au tronc de la saphène interne. Il ne faut donc pas rejeter systématiquement ces modes opératoires qui ont le gros avantage de pouvoir être pratiqués rapidement et à l'anesthésie locale. C'est affaire d'appréciation.

Mais, dans les varices généralisées, dans les varices phlébétiques, dans celles localisées à la jambe et où les perforantes jouent un grand rôle, le procédé de Tèrrier-Alglave nous semble être le procédé de choix.

On peut lui reprocher de constituer une intervention longue ; il ne constitue pas en tout cas une intervention difficile puisque tous les temps se passent dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Il ne donne que 5 p. 100 d'insuccès, et Delbet, lui-même, lui rend justice dans le travail documenté qu'il a publié en 1913 avec Mocquot, au sujet de l'anastomose saphéno-fémorale. Si l'on songe de plus qu'il constitue le seul traitement chirurgical de la phlébite à la phase aiguë, qu'il

amène la guérison presque certaine des ulcères, on ne peut lui reconnaître que des avantages.

Cependant, comme tout acte chirurgical, la saphénectomie totale demande certaines précautions si l'on veut éviter quelques accidents.

La *suppuration* sera évitée par une asepsie minutieuse et par la segmentation en deux parties de l'acte opératoire. Il ne faut pas oublier que la peau eczémateuse des variqueux est très difficile à désinfecter et a une grosse tendance à la *désunion et au sphacèle*.

On évitera la désunion par des points très rapprochés, par une coaptation exacte. Les agrafes de Michel sont traumatisantes pour une peau eczémateuse et ne seront employées que chez les sujets à peau saine.

Le sphacèle, dû à un décollement trop étendu, sera l'exception. On évitera les décollements trop vastes en pratiquant des incisions multiples parallèles à l'axe du membre, toutes les fois que la vitalité des téguments paraîtra douteuse.

L'*hémorragie et l'hématome* seront évités par des ligatures soigneuses, surtout au niveau du point d'émergence des perforantes. Après l'opération, le pied sera élevé au-dessus du lit. Le pansement sera légèrement compressif.

La section des filets nerveux au cours du décollement peut entraîner une *anesthésie* passagère.

Enfin, au moment où le malade se lèvera, il trouvera souvent sa jambe lourde et éprouvera une sensation de gêne. Ceci est dû à des causes multiples, mais au bout de quelques jours d'exercice, il éprouvera au contraire une sensation de force et de légèreté au niveau du membre variqueux. Le *gonflement* est difficile à éviter au cours des premières séances. Il disparaît également très vite et quelques applications de crêpe Velpeau faciliteraient sa résorp-

tion. On n'oubliera pas de faciliter la convalescence par la gymnastique rationnellement pratiquée, le massage, l'hydrothérapie.

Tous les petits incidents, que nous venons de rapporter, communs d'ailleurs à toutes les méthodes, ne sont rien en comparaison du bénéfice que le malade retire de l'opération.

BIBLIOGRAPHIE

- ALGLAVE. — Technique, résection totale des varices superficielles du membre inférieur. *Presse médicale*, 18 mars, 12 juin 1911, 25 mai 1912.
- BERGER. — Traitement des varices. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, t. XXXVII, 26 octobre 1911.
- BREWITT. — Opération des varices par le procédé de Tavel. Réunion des chirurgiens allemands du Nord-Ouest, 28 octobre 1911.
- BERGASSE. — Cure radicale des varices par saphénectomie totale. *Archives générales de chirurgie*, t. V, n° 4, 25 avril 1911.
- CASTLE. — Anastomose veineuse pour le traitement des varices (véno-vénostomie). *Journal of medical american Association*, t. LVI, 20 mai 1911.
- CIGNOZZI. — Les varices et leur traitement. *Il Policlinico*, t. XVIII, f. 2, 11 novembre 1911.
- DARTIGUES. — Extirpation de varices de la saphène interne. Société des chirurgiens de Paris, 31 mars 1911.
- DELBET (Pierre). — Rôle de l'insuffisance valvulaire dans les varices. *Leçons cliniques Hôtel-Dieu*, 7 novembre 1897, p. 213.

- DELBET et MOCQUOT. — Varices du membre inférieur; pathogénie et traitement. *Annales de la clinique du professeur Delbet*, t. I, n° 2, 1913.
- FAIVELEY et PARISOT. — Saphénectomie pour varices. *La Bourgogne médicale*, t. XIX, 15 avril 1911, p. 93 à 96.
- FOSTER. — Varices; description d'un nouvel instrument pour leur traitement opératoire. *Surgery gynecology and obstetrics*, t. XIV, n° 2, février 1912.
- FULLERTON. — Procédé opératoire pour les varices. *Medical press and Circular*, t. CXLIV, n° 7, 14 février 1912.
- GEITNITZ. — Traitement des varices par incision en spirale. *Semaine méd. de Munich*, mars 1913.
- HESSE et SHAACK. — Les valvules des veines de la cuisse et leur importance dans l'opération de l'anastomose saphéno-fémorale pour varices. *Wirchow, Archiv. für Pathologische An. und Phys.*, t. CCV, 7 juillet 1911.
- Anastomose saphéno-fémorale dans le traitement des varices. Discussion au XL^e Congrès de l'Association allemande de chirurgie, Berlin, 19-22 avril 1911.
- HEUSS. — Traitement ambulatoire des varices par la bande Klebro. *Semaine médicale de Munich*, t. XL, n° 39, 30 septembre 1913.
- HOLFELDER. — Opération de varices à l'aide de très petites incisions. *Zentralblatt für Chirurgie*, t. XL, n° 31, 2 août 1913.
- JEANNEL. — Congrès de chirurgie, 1910.
- Résultats immédiats et éloignés du traitement chirurgical des varices. *Archives médicales de Toulouse*, t. XVIII, n° 1, 1^{er} janvier 1911.

- JEANNEL. — Même sujet. *Archives provinciales de chirurgie*, t. XIX, août 1910.
- KUZNICK. — Contribution au traitement opératoire des varices du membre inférieur. *Beiträge für Klinische Chirurgie*, t. XXXIV, 1^{er} avril 1913.
- LENORMANT. — Traitement des varices du membre inférieur par l'anastomose saphéno-fémorale. *Presse médicale*, 2 juillet 1913.
- MAGNIEN. — Des résultats de la saphénectomie totale dans la cure radicale des varices superficielles et de leurs complications. Thèse Lyon, novembre 1910.
- MORO. — Sur la pathogénie et le meilleur traitement des varices du membre inférieur. *Beiträge für Klinische Chirurgie*, t. LXXI, décembre 1910.
- MOUFLET. — L'opération de Robinson dans la cure des varices. Th. Paris, décembre 1910.
- MITCHELL. — Traitement opératoire des varices. *Journal médical d'Edimbourg*, t. VII, juillet 1911.
- ORLOFF. — Traitement opératoire des varices. *Voïenno Medizinsky Journal*, mars 1913.
- PERTHES. — *Deutsches Nordische Wochensch.*, n° 16, 1895.
- POLLAK. — Sur le traitement des varices par l'incision de Rindfleisch-Friedel. *Semaine médicale de Vienne*, 24 juin 1911.
- RÉMY. — Traitement des varices. Vigot, 1900.
- SCHNITZLER. — Traitement chirurgical des varices. *Sem. médicale de Vienne*, t. LXVI, janvier 1911.
- TECQUIENNE. — Traitement des varices par anastomose saphéno-fémorale. *Liège médical*, t. LXIV, n° 25, 27 décembre 1911.
- TERRIER et ALGLAVE. — Résection totale des saphènes dans le traitement des varices et de leurs complications. *Revue de chirurgie*, 10 janvier 1906.

TRENDELENBURG. — Thèse Tobold, Bonn, 1889.

UNGER. — Traitement des varices. *Semaine clinique de Berlin*, t. XLVIII, n° 49, 18 décembre 1911.

VIAUNAY. — Statistique personnelle de 58 cas de résection totale des saphènes pour varices simples ou compliquées. *Loire médicale*, t. XXIX, n° 12, 15 décembre 1917.



Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 15 janvier 1920.

Le Recteur,
Jules COULET.

Vu et approuvé.
Montpellier, le 13 janvier 1920.

Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
